Schreibers kleiner Atlas der einheimischen Vögel

QL
674
S37
v.2
Birds

Heft 2.

12 feine Farbendrucktafeln mit 60 naturgetreuen Abbildungen der bei uns vorkommenden häufigeren specht-, tauben-, hühner-, falken-, gänseartigen usw. Vögel, nebst 20 Seiten Text.

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen und München.

Das Vogelei.*)

Die typisch ovale Eiform zeigen die Hühner- und Singvogeleier. Die Eier der Eulen haben eine beinahe kugelförmige, die der Segler eine mehr walzenförmige und die vieler Strand- und Sumpfvögel eine kreiselförmige Gestalt.

Sehr viele Eier sind rein weiß. Bei der Mehrzahl der Vögel werden aber während der Bildung der Kalkschale in und auf derselben Farbstoffe (Pigmente) abgelagert, welche der Schale eine einfache Färbung oder eine mannigfaltige Zeichnung oder Fleckung verschaffen.

Die Grundfarbe sowohl der einfarbigen als auch der gezeichneten Eier kann je nach dem Vorherrschen eines grünen oder roten Farbstoffes zwischen grünblau und rötlichbraun schwanken. Es können bei derselben Art Eier mit grünlicher und rötlicher Grundfarbe auftreten (Eier des Neuntöters). Auch näher verwandte Arten zeigen erhebliche Verschiedenheiten: die Nachtigall legt grünlich-braungraue, der Hausrotschwanz weiße, der Gartenrotschwanz blaugrüne Eier.

Die Bedeutung der Färbung und Zeichnung der Eier dürfte eine mehrfache sein: die grünblaue Färbung scheint bei offen daliegenden Eiern die direkte Wirkung der Sonnenstrahlen zu dämpfen, während die braunen Flecken einerseits vielleicht den Embryo vor zu großer Wärmeabgabe schützen, anderseits aber den Eiern eine der Färbung der Unterlage gleichende „Schutzfärbung" verschaffen und sie also vor Nachstellungen sichern.

Unter Berücksichtigung dieser Punkte lassen sich manche Regelmäßigkeiten und Eigentümlichkeiten verstehen.

Vögel, welche auf dem flachen Boden oder jedenfalls in offenen Nestern brüten, legen im allgemeinen gefleckte Eier, deren Färbung in vielen Fällen genau der Färbung des Untergrundes entspricht (Schutzfärbung, Wärmeschutz!): so die Lerchen, die Schnee- und Waldhühner, Wachteln, Kiebitze, Schnepfen, Wasserläufer, Möven, Seeschwalben u. a.

Dagegen legen die Vögel, welche in Baum- und Mauerlöchern, Felsspalten usw. nisten oder bedeckte, mit seitlichem Flugloch versehene Nester bauen, also die Höhlenbrüter, Maurer und Mooswölber, rein weiße oder wenigstens hellgefärbte und nur wenig gefleckte Eier. So sind die Eier der Eulen, Segler, Spechte, Tauben, die des Eisvogels, der Wasseramsel u. a. rein weiß, die des Stars hell-blaugrün, die der Meisen, Schwalben, Fliegenschnäpper u. a. weiß mit kleinen dunklen Punkten und Pünktchen.

Ausnahmen der ersten Gruppe sind die weißen oder hellgefärbten Eier der Reiher und Pelikane, welche jedoch in Kolonien leben und von denen wenigstens die ersteren stark genug sind, um Eindringlinge, Krähen oder Raubvögel, abzuwehren, ferner die weißen oder doch sehr hellen Eier der Taucher und Enten, welche ihre Eier beim Verlassen des Nestes mit Laub und Streu zudecken.

Eine besondere Besprechung verdienen noch die Kuckucke, welche ihre auffallend kleinen Eier einzeln in die Nester von Singvögeln legen. Die Kuckucke bilden nach der Farbe der Eier gewissermaßen lokale Rassen und zwar ist die Farbe der Kuckuckseier in jeder Gegend jeweils der Färbung der Eier des hauptsächlich bevorzugten Wirtes ähnlich. Sie gleichen den gelblichen, rostgelb punktierten Eiern des Rotkehlchens in Süddeutschland, wo das Rotkehlchen der Hauptwirt des Kuckucks zu sein pflegt, den weißen Hausrotschwanz-Eiern in gewissen Alpengegenden, den grünblauen der Braunelle in England usw. Diese Gleichfärbigkeit der Kuckucks-Eier mit den Wirts-Eiern dürfte wohl dazu dienen, die Wirte zu täuschen.

*) Aus Lampert, Bilder-Atlas des Tierreichs II. Teil: Vögel. (Mk. 4.—). Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen und München. Das schöne, reichillustrierte Buch kann allen Vogelfreunden bestens empfohlen werden.

QL
674
S37
V.2
BIRDS

Erläuternder Text

zu

Schreibers kleiner Atlas der einheimischen Vögel.

Heft 2.

Ordnung: Spechtartige. Piciformes.

Mittelgroße Baumvögel mit Kletterfüßen (2 Zehen sind nach vorn, 2 nach hinten gerichtet), mit denen sie sich an Baumstämmen geschickt ankrallen und daran emporklettern können. Sie sind Höhlenbrüter, die Jungen Nesthocker.

Familie: Spechte. Picidae.

Außer durch den Besitz von Kletterfüßen sind sie gekennzeichnet durch den starken, geraden, meißelförmigen Schnabel, mit dem sie die Rinde der Bäume aufhämmern und ihre vorzugsweise aus Insekten aller Art und deren Larven bestehende Nahrung bloßlegen. Mittels ihrer mit Widerhaken versehenen, langen, vorstreckbaren Zunge ziehen sie die Insekten aus den Spalten und Rissen heraus. Beim Erklettern der Bäume dienen ihnen die steifen Schwanzfedern als Stütze. Durch rasches Anschlagen des Schnabels an einen dürren Zweig bringen sie ein weithin vernehmbares, trommelndes oder schnurrendes Geräusch hervor. Die Spechte nisten gewöhnlich in selbstgemeißelten Höhlen, die sie vorzugsweise in morschen oder kernfaulen Bäumen anlegen. Durch die Vertilgung zahlreicher schädlicher Insekten machen sie sich sehr nützlich, außerdem aber auch dadurch, daß sie, falls geeignete Bäume vorhanden sind, viel mehr Höhlen fertigen, als sie selber nötig haben und auf diese Weise andern nützlichen Höhlenbrütern, wie Meisen, Staren, Rotschwänzchen u. a., die selbst keine Bruträume herstellen können, Wohnungen schaffen.

Da bei dem heutigen, intensiven Forstbetrieb alle überständigen, kranken und hohlen Bäume gefällt werden und dadurch den Spechten die Gelegenheit zur Anfertigung ihrer Nisthöhlen entzogen wird, empfiehlt es sich, die sog. v. Berlepschen Nisthöhlen, die eine genaue Nachahmung der natürlichen Spechthöhlen darstellen, aufzuhängen. Nach der Ansicht des Frhrn. v. Berlepsch*) besteht „eine Notwendigkeit, für Spechte künstliche Höhlen anzubringen, nur in jungen und mittleren Beständen; in alten, besonders mit Weichhölzern (Aspen, Pappeln) untermischten Beständen finden sie wohl stets Gelegenheit, sich ihre Nisthöhlen selbst zu zimmern."

1. Der Grünspecht, Gecinus viridis L., 31 cm lang, gekennzeichnet durch den karminroten bis zum Nacken reichenden Scheitelfleck, ist über ganz Europa verbreitet und in Deutschland ein häufiger Strichvogel, der namentlich in lichten Laubwäldern heimisch ist, im Herbst aber auch Parkanlagen, Alleen und Obstgärten besucht. Er nährt sich mit Vorliebe von Ameisen und deren Puppen, aber auch von andern Insekten, Sämereien und Vogelbeeren. Im Frühjahr macht er sich durch seinen helltönenden Paarungsruf „glüh glüh glück glück glück glück" bemerkbar. Das Weibchen legt im April, Mai 6—7 blendendweiße Eier in Baumhöhlen.

*) Hier sei auf das vortreffliche Buch des Frhrn. H. v. Berlepsch, Der gesamte Vogelschutz, besonders aufmerksam gemacht.

SMITHSONIAN
AUG 7 1975
LIBRARIES

2. **Der Schwarzspecht, Picus martius L.**, 48 cm lang, ist der größte der einheimischen Spechte. Er ist über Nord- und Mitteleuropa verbreitet, bewohnt als Standvogel hauptsächlich die Nadelwaldungen der Alpen und der deutschen Mittelgebirge, kommt aber auch in gemischten Waldungen vor, ist aber nirgends häufig. Der scheue Vogel hat ein ganz schwarzes Gefieder; das Männchen ist gekennzeichnet durch den karminroten Scheitel, das Weibchen durch einen karminroten Fleck im Genick. Sein durchdringender Paarungsruf „klöh" und sein starkes Trommeln und Hämmern sind weithin vernehmbar. Seine Nisthöhle enthält im April 3—5 glänzendweiße Eier. Die Nahrung des Schwarzspechts besteht in Larven, Käfern, Raupen, Ameisen.

3. **Der große Buntspecht** oder **große Rotspecht, Dendrocopus major L.**, 24 cm lang, kenntlich an dem schwarzen Halsseitenstreifen und dem schwarzen Unterrücken (Männchen mit rotem Genick), ist in ganz Europa heimisch und in Deutschland der häufigste Specht. Er bewohnt besonders Kiefernwaldungen und erscheint in der Strichzeit häufig in Gesellschaft von Meisen, Goldhähnchen u. a. in Obstgärten und Feldhölzern. Seine Nahrung besteht in Insekten, namentlich Borkenkäfern, auch in Sämereien, Bucheckern, Haselnüssen usw., die er in Rindenspalten einklemmt und durch starkes Schlagen mit seinem Schnabel aufhämmert. Seine Nisthöhle legt er mit Vorliebe in Pappeln und Weiden an; sie enthält im März oder April 5 weiße Eier.

4. **Der mittlere Buntspecht** oder **mittlere Rotspecht, Dendrocoptes medius L.**, 21 cm lang, ist etwas kleiner als der vorige, ebenfalls über ganz Mitteleuropa verbreitet, aber in Deutschland nicht so häufig wie der große Buntspecht. Er bewohnt mit Vorliebe gemischte Laubholzwaldungen, namentlich Eichenwälder; während der Strichzeit besucht er auch kleine Feldhölzer, Hopfen-, Weidenpflanzungen und Baumgärten. Wie die andern Spechte trommelt er im Frühjahr fleißig und läßt seinen Paarungsruf „kick kick kick kick" von der Spitze eines hohen Baumes aus hören. Im April findet man in seiner Nisthöhle 5—7 weiße Eier. Seine Nahrung besteht, wie die der andern Spechte, in der Hauptsache in Insekten, daneben auch in Sämereien, Nüssen und Beeren.

5. **Der kleine Buntspecht** oder **kleine Rotspecht, Dendrocopus minor L.**, 16 cm lang, das Männchen mit rotem, das Weibchen mit weißem Scheitelfleck, in der Größe einem Sperling gleichkommend, ist über ganz Europa, nördlich bis Lapland verbreitet und bewohnt in Deutschland als Standvogel Laubwälder mit vielen Eichen und Buchen, mit Busch und Unterholz, die von Gewässern durchzogen sind, und erscheint im Winter in Obst- und Hopfengärten. Er ist ein überaus nützlicher, unermüdlicher Insektenvertilger, aber bei uns seltener als der mittlere Buntspecht und nirgends häufig. In seiner Nisthöhle finden sich Ende April 5—6 weiße Eier.

6. **Der Wendehals, Jynx torquilla L.**, 18 cm lang, ist von den echten Spechten unterschieden durch den kurzen, kegelförmigen Schnabel, die glatte, nicht mit Widerhaken versehene Zunge, die weichen, biegsamen Schwanzfedern und das aschgraue, schwärzlichgewellte Gefieder der Oberseite. Er kommt in ganz Europa vor, hält sich als Zugvogel von April bis Ende August bei uns auf und bewohnt mit Vorliebe Baumalleen, Waldränder und Obstbaumpflanzungen. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Ameisen

und deren Puppen. Er nistet in vorhandenen Baumhöhlen. Das Weibchen legt im Mai 7—12 rein weiße Eier. Zu dieser Zeit hört man oft seinen lauten, auffallenden Paarungsruf „weid weid weid weid". Höchst sonderbar ist das Gebärdenspiel dieses Vogels; in Gefahr sucht er durch eigentümliche Verdrehungen seines Körpers, durch Sträuben der Kopffedern und Ausbreiten des Schwanzes den Feind zu täuschen oder abzuschrecken.

Ordnung: Kuckuckartige. Cuculiformes.

Mittelgroße Baumvögel mit verschieden geformtem, an der Spitze hakig gebogenem Schnabel.

Familie: Echte Kuckucke. Cuculidae.

Bei ihnen kommen vielfach Eigentümlichkeiten in der Brutpflege vor. Sie sind zum Teil „Brutschmarotzer", d. h. sie legen ihre Eier in die Nester anderer Vögel und überlassen denselben das Ausbrüten und Aufziehen der Jungen. Hierher gehört

7. Der gemeine Kuckuck, Cuculus canorus L., 37 cm lang, ist im Sommer in Europa und Mittelasien allenthalben verbreitet und zieht im Herbst nach Afrika und Südasien. In Deutschland ist er von Mitte April bis Ende September in Laub- und Nadelwaldungen zu finden. Er nährt sich vorzugsweise von allerlei Insekten, namentlich auch von den forstschädlichen langhaarigen Raupen des Prozessionsspinners, Schwammspinners und der Nonne und macht sich hierdurch sehr nützlich; andererseits schadet er dadurch, daß er seine Eier in die Nester anderer kleiner, insektenfressender Singvögel legt, namentlich in Nester der Gartengrasmücke, des Rotkehlchens, des Zaunkönigs, des Rohrsängers u. a., wodurch die Brut dieser Vögel teilweise vernichtet wird, denn infolge seiner Gefräßigkeit wächst der junge Kuckuck viel schneller heran als die Jungen seiner Pflegeeltern, die er nach und nach aus dem Nest hinausdrängt. Trotzdem wird er von den Pflegeeltern mit großer Aufopferung gefüttert. Merkwürdig ist, daß die Eier in Farbe und Zeichnung zuweilen große Aehnlichkeit haben mit den Eiern des Vogels, dessen Nest sie anvertraut werden. (S. zweite Umschlagseite.)

Ordnung: Taubenartige. Columbiformes.

Meist mittelgroße, gutfliegende Vögel.

Familie: Tauben. Columbidae.

Mit langen, spitzen Flügeln, die sie zu schnellem Fluge befähigen. Ihre Nahrung besteht aus Sämereien oder Früchten. Sie leben paarweise, bauen ihr kunstloses Nest in Felsenhöhlen oder auf Bäume, brüten mehrmals im Jahre, legen aber meist nur 2 Eier auf einmal. Die Jungen sind Nesthocker und werden von den Eltern mit einem im Kropf der Tiere gebildeten Futterbrei (der „Taubenmilch") gefüttert.

8. Die Ringeltaube oder große Holztaube, Columba palumbus L., 43 cm lang, mit schönem, metallisch glänzendem Gefieder, ist gekennzeichnet durch den beiderseits weißen Halsfleck und den weißen Flügelrand. Sie kommt als Brutvogel in ganz Europa vor, hält sich als Zugvogel vom Frühjahr bis Oktober bei uns auf und bewohnt mit Vorliebe Nadelwälder. Die Ringeltaube nährt sich vorzugsweise von Samen, am liebsten von dem der Nadelhölzer und nistet gewöhnlich zweimal im Jahre hoch auf Bäumen.

Wenn sie beim Brüten gestört werden, verlassen die scheuen Vögel leicht ihre Eier, sogar die schon ausgeschlüpften Jungen.

9. Die Holztaube, Hohltaube oder **kleine Waldtaube, Columba oenas L.**, 32 cm lang, unterscheidet sich von der Feldtaube durch das Fehlen der schwarzen Flügelbinden und des Weißen unter den Flügeln und auf dem Rücken, sowie durch den rötlichgelben Schnabel. Sie ist in Europa heimisch, kommt als Zugvogel im März zu uns und verläßt uns wieder im Oktober scharenweise. Sie ist ein echter Waldvogel, bevorzugt Laubwälder mit alten, hohlen Bäumen, nistet zweimal im Jahr in Baumhöhlen, nährt sich von allerlei Getreidekörnern und andern Sämereien. Sie verläßt ihr Gelege nicht so leicht wie die vorige. Da es ihr häufig durch den Mangel an hohlen Bäumen an Brutgelegenheit fehlt, ist sie in manchen Gegenden sehr selten geworden.

10. Die Feldtaube, Felsentaube oder **Steintaube, Columba livia Bonn.**, 34 cm lang, ist die Stammutter unserer gewöhnlichen Haustauben, lebt in ganz wildem Zustand nur noch im südlichen und nördlichen Europa. Unter den bei uns vorkommenden verwilderten Haustauben, den sog. „Feldflüchtern", findet man aber viele Exemplare, die der wilden Feldtaube sehr ähnlich sind. Die Nahrung der Feldtaube besteht in allerhand Körnern. Die wilde Feldtaube nistet in Felsenhöhlen.

11. Turteltaube, Turtur turtur L., 30 cm lang, ist hauptsächlich in den Mittelmeergegenden heimisch, kommt aber auch in vielen Gegenden Deutschlands als Zugvogel vor und bewohnt namentlich mit Laubholz gemischte, an Dickungen und hohem Stangenholz reiche Fichten- und Kiefernwälder in der Nähe von Gewässern, Feldern, Wiesen und Aeckern. Sie nistet in dichtem, hohem Unterholz und brütet gewöhnlich zweimal; die erste Brut findet im Mai, die zweite im Juli statt. Die Taube hat ihren Namen von ihrem Girren und Ruckfen, das wie „turtur turtur" lautet. Da sie mit Vorliebe Nadelholzsamen frißt, schadet sie zuweilen der Forstwirtschaft, nützt aber auch durch das Verzehren von Unkrautsamen.

Ordnung: Regenpfeiferartige. Charadriiformes.

Unterordnung: Möven. Lari.

Meist fischende, das Meer bewohnende Vögel mit langen, spitzen Flügeln und mit Schwimmhäuten zwischen den Vorderzehen.

Familie: Möven. Laridae.

Mittelgroße Vögel, die mit ihren schmalen, langen Flügeln als gute Flieger gekennzeichnet sind. Sie sind gesellige Bewohner der Meeresküsten und auch der Binnengewässer, nähren sich von Fischen, Weichtieren, Krebsen usw. und stoßen fliegend auf ihre Beute im Wasser, wobei sie auch eine Strecke weit untertauchen („Stoßtaucher"). Sie nisten am Boden in kunstlosen Nestern oder in einfachen Gruben; die Jungen sind Nestflüchter.

12. Die Lachmöve, gemeine oder **schwarzköpfige Möve, Larus ridibundus L.**, 42 cm lang, im Sommer mit schwarzbraunem, im Winter mit weißem Kopf, ist in Mittel- und Südeuropa verbreitet, in nördlichen Ländern, auch in Deutschland, kommt sie als Zugvogel vor und hält sich

im Sommer mit Vorliebe in größeren Gewässern des Binnenlandes und in der Umgebung der Flußmündungen auf. Sie nistet in großen Gesellschaften an mit Rohr, Schilf und hohen Gräsern bewachsenen Uferstellen. Als Nester dienen ihnen kleine, von flachem Wasser oder Morast umgebene Schilf- und Binsenbüschel, die sog. „Kufen". Das Weibchen legt Ende April oder Anfang Mai 2—3 Eier. Die Lachmöve fliegt leicht und gewandt in schönen und kühnen Wendungen, schwimmt auch und nährt sich von kleinen Fischen, Würmern und Insekten.

13. Die Flußseeschwalbe, Sterna fluviatilis Naum., 40 cm lang, gehört zu den Seeschwalben, die noch gewandtere Flieger und Stoßtaucher sind als die Möven. Von letzteren unterscheiden sie sich durch die gerade Schnabelspitze und den gegabelten Schwanz. Die Flußseeschwalbe bewohnt mehr die süßen Gewässer als die Meeresküste, ist in Europa in größeren Flüssen und Seen anzutreffen und in Deutschland gar nicht selten. Sie nistet in Vertiefungen auf Sand- oder Kiesbänken. Das Weibchen legt Ende Mai 2—3 Eier. Ihre Nahrung besteht in Fischen und anderen Wassertieren.

Unterordnung: Sumpf- und Strandvögel. Limicolae.

Gutfliegende, nichtschwimmende, mittelgroße und kleine Sumpf- und Strandbewohner. Sie brüten in Bodenvertiefungen und nähren sich von kleinem Getier. Die Jungen sind Nestflüchter. Die meisten bei uns vorkommenden Arten sind Zugvögel.

Familie: Schnepfen. Scolopacidae.

Kopf seitlich zusammengedrückt, Stirn hoch und lang, Augen nach oben und hinten gestellt. Der lange, biegsame, mit zahlreichen Tastorganen ausgestattete Schnabel dient zum Aufspüren der in Insekten, Larven, Regenwürmern bestehenden Nahrung. Sie leben in Sümpfen und feuchten Wäldern, bewohnen den Norden und die gemäßigte Zone und wandern im Spätjahr in südlichere Länder.

14. Die Waldschnepfe, Scolopax rusticula L., 32 cm lang, hat, wie die meisten Schnepfen, ein unscheinbares graubraunes Gefieder, das den Vogel am Boden schwer erkennen läßt. Sie ist in ganz Europa und Asien zu Hause, in Deutschland ein strichweise brütender Waldvogel, der in der Morgen- und Abenddämmerung auf Waldwegen und feuchten Blößen in Laub und lockerem Boden seine Nahrung sucht. Das Weibchen legt in Vertiefungen am Boden 3—4 rötlichgelbe Eier. Die Waldschnepfe erscheint bei uns im April und zieht im Oktober und November nach dem Süden zurück.

15. Die gemeine oder **mittlere Bekassine, gemeine Sumpf-** oder **Heerschnepfe, Gallinago gallinago L.**, 26 cm lang, kommt in Asien, Afrika und in ganz Europa vor, in Deutschland findet sie sich häufig als Brutvogel und bevorzugt zu ihrem Aufenthalt Sümpfe und morastige Brüche. Das Männchen führt während der Paarungszeit über dem Nistplatz Flugkünste aus, wobei durch die steifen Steuerfedern ein eigentümlich schnurrender Ton, das sog. „Meckern" erzeugt wird. Das Weibchen legt in das an sumpfigen Stellen zwischen Grasbüscheln, Weiden- und Erlengebüschen befindliche Nest in der zweiten Hälfte des April 4 schmutzig olivgrüne Eier. Die Nahrung der Bekassine besteht in Insektenlarven, Schnecken, Würmern usw.

16. Der große Brachvogel, Numenius arquatus L., 70 cm lang, mit leicht abwärts gekrümmtem Schnabel und schlanken, hohen, breitsohligen Füßen, ist im nördlichen Europa und Asien zu Hause und kommt auch in einigen Gegenden Deutschlands als Brutvogel vor. Er zieht von August, September an in südlichere Gegenden und bewohnt ebensowohl die Küste als die hügeligen Länder und die Steppe. Er nistet auf kurzgrasigen Flächen im Moose oder Riedgras in der Nähe des Wassers. Das Weibchen legt 4 schmutzig olivgrüne Eier. Der scheue Vogel lebt von Würmern, Insekten und deren Larven, frißt aber auch Heidel- und Rauschbeeren.

17. Der Alpenstrandläufer, Pelidna alpina L., 18 cm lang, ist im nördlichen Europa zu Hause, kommt im Winter in südlichere Gegenden, erscheint dann auch in großen Mengen als Brutvogel auf den Küsten und Inseln der Ostsee, noch häufiger an der Nordsee, und ist auch in Süddeutschland auf dem Zug nicht selten. Er nistet in Gesellschaft an moorigem Quellwasser und andern sumpfigen Stellen. Die Nester stehen aber auf trockenen Plätzchen kurzbewachsener grüner Flächen. In einer kleinen Vertiefung des Nestes liegen im Juni 4 schmutzig olivgrüne Eier.

18. Der Kampfläufer oder **Kampfhahn, Pavoncella pugnax L.,** Länge des Männchens 30—32 cm, das Weibchen ist etwas kleiner. Er ist ein Bewohner des Nordens der Alten Welt, ist aber auch in einzelnen Küstengegenden und Niederungen Deutschlands als Brutvogel heimisch. Die Männchen besitzen vom Frühjahr bis zur Herbstmauser einen aus steifen, aufrichtbaren Federn bestehenden Halskragen und halten während der Brutzeit auf besonderen Plätzen miteinander Kampfspiele ab, ohne sich jedoch erheblich zu verletzen, da der Schnabel sehr weich ist. Das aus einer mit Hälmchen und Graswurzeln ausgelegten Bodenvertiefung bestehende Nest enthält im Mai 3—4 Eier. Regenwürmer, Wasserinsekten, Larven aller Art sind seine hauptsächlichste Nahrung.

19. Der Waldwasserläufer oder **punktierte Wasserläufer, Helodromas ochropus L.,** 26 cm lang, ist ein schlanker, langschnäbliger und hochbeiniger Vogel von Drosselgröße, der Europa, Asien und Nordamerika bewohnt und auch bei uns, namentlich im Norden, nicht selten als Brutvogel angetroffen wird. Er bevorzugt Wasserläufe mit von Erlen, Weiden, Rohr, Schilf und Gras bestandenem Ufer. Er brütet im Mai, Juni; das Weibchen legt gewöhnlich 4 hell olivgrüne Eier. Kleine Würmer und weiche Insekten und deren Larven, namentlich Netz- und Zweiflügler bilden die Nahrung dieses einsamen und ungesellig lebenden Vogels.

20. Der Flußuferläufer, Tringoides hypoleucus L., 21 cm lang, ist vom vorigen durch die kurzen Flügel und niedrigen Ständer unterschieden. Er ist über Europa, Asien, Afrika und Nordamerika verbreitet, kommt als Brutvogel bei uns im April und Mai vor und bewohnt die Flußufer in ebenen oder hügeligen, in waldigen oder freien Gegenden und macht sich an den Sand- und Kiesgründen der Flüsse durch die lebhaften Bewegungen des Hinterleibs und durch das Wippen des Schwanzes nach Art der Bachstelzen bemerklich. Sein in der Nähe des Wassers an der Seite eines Weidenbusches, zwischen Weidenstengeln oder in altem angeschwemmtem

Wust angebrachtes Nest enthält im Mai 4 Eier. Er nährt sich von Würmern, Insekten und deren Larven.

21. Der Säbler, Säbelschnäbler oder **die Avosette, Recurvirostra avocetta L.**, 43 cm lang, bewohnt die Küsten Europas und Asiens, ist aber an den deutschen Küsten weniger anzutreffen und kommt nur selten an der Nord- und Ostsee vor. Wo er sich häufiger findet, nistet er immer in größeren Gesellschaften. Sein Nest besteht in einer ganz freiliegenden, kleinen Vertiefung und enthält während der Brutzeit gewöhnlich 3 Eier. Mit seinem weichen, nach oben gekrümmten Schnabel fährt er durch den zur Ebbezeit entblößten Schlamm, um seine in allerlei weichen Stoffen, wie Fischroggen, Weichtiere, Krabbenbrut usw. bestehende Nahrung zu erbeuten.

Familie: Regenpfeiferartige. Charadriidae.

Von der vorigen Familie unterscheidet sie sich durch den kräftigeren Bau, die gewölbte Stirn und den meist kürzeren Schnabel.

22. Der Austernfischer, Haematopus ostralegus L., 42 cm lang, ist einer der häufigsten Küstenbewohner der Nordsee und anderer europäischer Meere. Bei uns ist er Zugvogel, der uns während der strengsten Kälte verläßt. Er brütet im Mai, Juni; in eine kleine Bodenvertiefung, nicht weit vom Wasser entfernt, legt das Weibchen 3 Eier. Der Austernfischer schwimmt und taucht vortrefflich. Er nährt sich von Weichtieren und Würmern, aber nicht von Austern, da er diese mit seinem Schnabel nicht zu öffnen vermag.

23. Der Kiebitz, Vanellus vanellus L., 34 cm lang, ein zierlicher Vogel mit metallisch glänzender Oberseite, der als besondere Zierde am Hinterkopf einen aus schmalen Federn bestehenden, abwärts hängenden Busch trägt. Er ist ein echter Zugvogel, in ganz Mittel- und Südeuropa heimisch und brütet im Frühjahr im Norden Deutschlands auf Wiesen oder auch in der Nähe des Wassers. Sein aus einer kleinen, selbstgegrabenen Bodenvertiefung bestehendes, mit Graswurzeln und Hälmchen belegtes Nest enthält Ende März oder Anfang April 4 birnförmige Eier. Regenwürmer, Schnecken, Insekten und deren Larven sind die hauptsächlichste Nahrung des Kiebitz.

24. Der Flußregenpfeifer, Aegialitis dubia Scop., 17 cm lang, ist über die ganze Erde verbreitet und kommt in Deutschland von April bis September häufig vor. Kiesige und sandige Flußufer mit ganz wenig Pflanzenwuchs sind sein liebster Aufenthalt. Er nistet gewöhnlich auf Kiesboden; das Weibchen legt in eine runde Vertiefung ohne jede Unterlage 3—4 Eier. Häufig setzen die Weibchen am Tage einige Stunden mit dem Brüten aus und lassen die Eier von der Sonne bestrahlen.

Familie: Trappen. Otididae.

Kräftige Vögel mit mäßig langem Schnabel, starken Läufen und dreizehigen Füßen.

25. Die große Trappe, Otis tarda L., ca. 1 m lang, von der Größe eines Truthahns, ist ein nächtlicher, sehr scheuer und vorsichtiger Vogel, der

mit seinen kräftigen Beinen meilenweit rasendschnell zu laufen vermag. Er bewohnt als Standvogel die Tiefländer des östlichen Europa (Ostdeutschland, Ungarn, Rußland) und des angrenzenden Asien und bevorzugt zu seinem Aufenthalt weite Ackerflächen. Im Frühjahr, vor Beginn der Paarungszeit, führen die Männchen um die Weibchen heftige Kämpfe aus, wobei die Nebenbuhler mit fächerartig ausgebreitetem Schwanz, hängenden Flügeln und aufgeblasenem Kehlsack aufeinander losstürzen. Das Nest wird in einer Erdvertiefung angelegt. Das Weibchen legt Ende Mai meistens 3 olivgrüne, dunkelgefleckte und dunkelmarmorierte Eier. Die Nahrung der Trappen besteht in Körnern, Würmern und Insekten, außerdem nähren sie sich von grünen Pflanzenteilen, Knospen und zarten Blättern.

Ordnung: Kranichartige. Gruiformes.

Zum großen Teil Sumpfvögel mit meist langen Läufen und vierzehigen Füßen. Die Jungen sind zum großen Teil Nestflüchter.

Familie: Rallen, Sumpfhühner. Rallidae.

Vögel von mäßiger Größe, welche meist Gewässer, Sümpfe oder feuchte Wiesen bewohnen und Bodenbrüter sind. Sie nähren sich von Sämereien und kleineren Tieren. Die einheimischen Arten sind Zugvögel.

26. Die Wasserralle, Rallus aquaticus L., 29 cm lang, kommt in Nord- und Mitteleuropa vor und ist bei uns als Brutvogel von Ende März bis Oktober in schilf- und binsenreichen Gewässern ziemlich häufig anzutreffen. Einige sollen in der Nähe warmer Quellen bei uns überwintern. Als Dämmerungsvogel hält sie sich tagsüber unter dichten Pflanzen versteckt, so daß sie nur selten zu beobachten ist. Ihre Nahrung besteht in Würmern, kleinen Schnecken, Fischlaich, Mücken, Käfern, Wasserjungfern usw. und aus kleinen Sämereien. Sie errichten ihr Nest auf morastigem Boden, in Schilf oder Binsen oder unter Weidengesträuch. Das Weibchen legt Anfang Juni 6—10 aschgraue, braun gezeichnete Eier.

27. Der Wachtelkönig oder **Wiesenknarrer, Crex crex L.,** 29 cm lang, hat seine Heimat im gemäßigten Europa und Mittelasien. Als Zugvogel trifft er Mitte Mai mit den Wachteln bei uns ein und zieht mit diesen im September wieder fort. Er bewohnt Wiesen und Getreidefelder und macht sich nach seiner Ankunft durch seinen knarrenden Ruf „knerpp knerpp" bis spät in die Nacht hinein und wieder vom frühen Morgen an bemerklich. Er lebt sehr versteckt und nistet Ende Juni. Das Weibchen legt 7—12 Eier. Seine Nahrung besteht in Insekten, Larven und Regenwürmern.

28. Das Teichhuhn oder **grünfüßige Rohrhuhn, Gallinula chloropus L.,** 31 cm lang, mit roter Stirnschwiele und grünen Beinen, und

29. das Bläßhuhn oder **schwarze Wasserhuhn, Fulica atra L.,** 47 cm lang, mit weißer Stirnschwiele und grünlichen, mit gelappten Zehenanhängen versehenen Füßen, sind Bewohner stehender oder träge fließender, mit Schilf und Rohr bewachsener Gewässer. Sie sind über große Teile der

Erde verbreitet und kommen in Deutschland teils als Strich- und Stand-, teils als Zugvögel häufig vor. Sie nisten versteckt im Röhricht, sind gewandte Schwimmer und Taucher und leben von Wasserinsekten und deren Larven, Fisch- und Froschlaich, Muscheln, Würmern, fressen aber auch zarte Pflänzchen und Sämereien.

Familie: Kraniche. Gruidae.

Die Kraniche gleichen durch ihre langen Beine und ihren langen Hals äußerlich den Störchen und Reihern, unterscheiden sich von diesen jedoch wesentlich durch Bau und Lebensweise. Die Jungen sind Nestflüchter.

30. Der graue Kranich, Grus grus L., 140 cm lang und etwa 120 cm hoch, kommt in Deutschland östlich von der Elbe und von dort aus bis nach Sibirien als Brutvogel nicht selten vor; im Winter zieht er südwärts bis Mittel- und Westafrika. Er bewohnt hauptsächlich die großen Sümpfe und Tundren des Nordens und baut sein aus Schilf, Rohr und Pflanzengestrüpp bestehendes Nest am Boden, meist in sumpfiger Umgebung. Das Weibchen legt im Mai 2 grünlichbraune, dunkelgefleckte Eier. Die Nahrung der Kraniche besteht vorzugsweise in Getreidekörnern, junger Saat und jungen Trieben, daneben auch in Insekten und andern kleinen Tieren.

Ordnung: Hühnerartige. Galliformes.

Mittelgroße oder große Vögel. Sie sind Erdbewohner und nisten auf dem Boden. Die Jungen sind Nestflüchter. Ihre Nahrung besteht in Sämereien und andern Pflanzenstoffen, teilweise auch in Kerfen und Würmern. Die wild lebenden Hühner sind Standvögel, mit Ausnahme der Wachtel, die ein Zugvogel ist.

Familie: Hühner. Gallidae.

Bei dieser Gruppe zeigen die Geschlechter in ihrem äußern Ansehen weitgehende Verschiedenheit, indem die Männchen vielfach durch lebhafte Färbung, durch Schmuckfedern usw. gegenüber den unscheinbar gefärbten Weibchen ausgezeichnet sind.

31. Der Edelfasan, Kupferfasan oder **Jagdfasan, Phasianus colchicus L.,** bis 80 cm lang, stammt aus den Küstenländern des Kaspischen Meeres und aus Westasien, ist jedoch auch in Europa verbreitet und hat sich in österreichischen und süddeutschen Gebirgswäldern als Standvogel eingebürgert, wird aber auch vielfach in den sog. „Fasanerien" gehalten. Der Fasan ist ein Waldvogel; er hält sich mit Vorliebe in mit Nadelholz untermischten Laubwäldern auf, nährt sich von Sämereien und Insekten und schläft nachts auf Bäumen. Das Weibchen brütet im Mai 8—15 Eier aus, die in einer kleinen, mit Halmen, Moos oder Laub ausgelegten Bodenvertiefung liegen.

Familie: Wald- und Feldhühner. Tetraonidae.

Unterscheiden sich von der vorigen Familie dadurch, daß der Kopf ganz befiedert ist; nur die Waldhühner besitzen eine nackte, oft auffallend gefärbte Stelle in der Umgebung des Auges.

32. Die Wachtel, Coturnix coturnix L., 20 cm lang, ist als Brutvogel in ganz Mitteleuropa verbreitet, kommt Ende April oder Anfang

Mai bei uns an und läßt an ihren Brutplätzen, in getreidereichen Ebenen, ihren Paarungsruf „bückwerwück" hauptsächlich in den frühen Morgenstunden und um Sonnenuntergang vernehmen. Sie verläßt uns wieder im September, Oktober und überwintert in Südeuropa, Nordafrika oder Asien. Das meist in Getreidefeldern stehende Nest enthält im Juni 8—11 Eier. Gegen Abend verläßt sie ihr Versteck, um Nahrung zu suchen, die in Insekten und Getreidekörnern, Sämereien und zarten Pflänzchen usw. besteht.

33. Das Rebhuhn oder **Feldhuhn, Perdix perdix L.**, 26 cm lang, ist über den größten Teil Europas verbreitet, bei uns nicht selten und bewohnt als Standvogel hauptsächlich angebaute, von Feldhölzern und und Buschwerk unterbrochene Flächen sowohl in der Ebene als im Gebirge. Es hält sich meist am Boden auf, wo es infolge seines erdfarbenen Gefieders schwer zu erkennen ist. Das Rebhuhn nistet gerne in Kleefeldern oder im hohen Wiesengras; das Weibchen legt im April oder Anfang Mai in eine Vertiefung am Boden 10—12, manchmal sogar 17 Eier. Das Männchen läßt zur Paarungszeit in den Morgen- und Abendstunden häufig seinen Lockruf „girrhäck" vernehmen. Die Nahrung der Rebhühner besteht in allerlei Insekten und deren Larven, ferner in Körnern, Unkrautsamen und zarten Pflänzchen.

34. Das Auerhuhn, Tetrao urogallus L., erreicht eine Länge von mehr als 1 m und ist das größte einheimische Waldhuhn. Es lebt in den Nadelforsten der Alpen und der deutschen Mittelgebirge, sowie in den großen Waldungen Nordeuropas und Nordasiens, sucht in strengen Wintern gelegentlich geschützte Plätze auf, ist aber im allgemeinen Standvogel. Am Tag hält es sich am Boden auf, schläft jedoch auf einem Baumast. Seine Nahrung besteht in Samen, Knospen und jungen Sprossen der Waldbäume und im Sommer in allerlei Beeren, daneben frißt es auch Insekten, Würmer und kleine Schnecken. Bemerkenswert ist, daß das Auerhuhn in seinen Magen auch zahlreiche kleine Kieselsteine aufnimmt, die den Magen beim Zermalmen der Nahrung unterstützen. Die Balz des Auerhahns beginnt gegen Ende März und dauert manchmal bis Mitte Juni. Das Weibchen legt etwa 7, ausnahmsweise gegen 18 Eier in eine Bodenvertiefung.

35. Das Birkhuhn oder **Spielhuhn, Lyrurus tetrix L.**, 60 bis 65 cm lang, ist in Europa und Asien verbreitet und bewohnt vorzugsweise Birkenwaldungen und Moorgründe; auch in Deutschland ist es anzutreffen, kommt aber weniger zahlreich vor als das Auerwild. Der Hahn, auch als „Spielhahn" bezeichnet, unterscheidet sich von dem rostbraunen Weibchen durch sein schwarzes Gefieder und den leierförmigen Schwanz. Die Birkhahnbalz beginnt im allgemeinen Mitte März und dauert bis Mitte oder Ende Mai. Der Birkhahn balzt nicht, wie der Auerhahn, auf Bäumen, sondern fast ausschließlich auf dem Boden. Ende April oder Anfang Mai legt die Birkhenne 6—10 oder noch mehr Eier in eine kleine Vertiefung zwischen Gras und Heidekraut. Die Nahrung des Birkhuhns ist so ziemlich dieselbe, wie die des Auerwilds. Wie alle Waldhühner ist das Birkhuhn scheu und vorsichtig.

Ordnung: Falkenartige. Falconiformes.

Mittelgroße bis große, meist vortrefflich fliegende Vögel mit starkem, hakenförmig übergebogenem Oberschnabel. Sie sind, wie die Eulen, Raubvögel und nähren sich zum Teil von Aas, größtenteils jedoch von warmblütigen Wirbeltieren, die sie mit ihrem sehr scharfen Auge aus bedeutender Höhe erspähen. Sie tragen ihre Beute nicht im Schnabel, sondern mit den kräftigen, krallenbewehrten Zehen, den „Fängen", zu ihrem kunstlos aus Knüppeln und Reisern auf hohen Bäumen oder auf Felsen erbauten Nest, den „Horst" genannt. Wie die Eulen, werfen sie die unverdaulichen Stoffe als „Gewölle" wieder aus.

Familie: Falken. Falconidae.

Sie sind die schönsten und edelsten Raubvogelgestalten und sehr gewandte Flieger. Kopf und Hals sind befiedert, der kurze Schnabel ist an der Firste von der Wurzel an gleichmäßig nach abwärts gebogen.

Unterfamilie: Falken. Falconinae.

Sie sind gekennzeichnet durch den hinter der Oberschnabelspitze befindlichen scharfen „Zahn". Man unterscheidet zwischen Edelfalken, die ihre aus Vögeln bestehende Beute im Fluge ergreifen, und Rötelfalken, die sie vom Boden aufnehmen.

36. Der Wanderfalke oder **Taubenstößer, Falco peregrinus Tunst.,** 40—50 cm lang, kenntlich an der weißen Kehle mit den abstehenden schwarzen Bartstreifen, ist mit Ausnahme der Tropen über die ganze Erde verbreitet und findet sich in den verschiedenen Ländern teils als Stand-, teils als Strich- oder Zugvogel vor. Bei uns in Deutschland ist er der einzige, größere, als Brutvogel vorkommende Falke, der vorzugsweise auf fliegende Vögel, Wildgänse, Rebhühner, Krähen, Tauben und kleinere Vögel Jagd macht und sowohl in Waldungen, namentlich auf hohen Fichten und unzugänglichen Felsen, als auch inmitten von Städten auf Kirchtürmen nistet. Das Nest enthält Anfang April 3—4 rotbraun gefleckte Eier. Im Fluge ist er kenntlich an den langen, schmalen, spitzen Flügeln und dem kurzen Schwanz.

37. Der Baumfalke, Lerchenfalke oder **kleine Wanderfalke, Falco subbuteo L.,** 30—34 cm lang, gleicht dem vorigen sehr, unterscheidet sich aber von ihm durch die geringere Größe und die den Schwanz überragenden Flügelspitzen. In den gemäßigten und wärmeren Gegenden Europas ist er nirgends selten und wird als Zugvogel auch in Deutschland von April bis Oktober vielfach angetroffen. Er bewohnt hauptsächlich Feldhölzer und stößt mit Vorliebe auf Lerchen und Schwalben; aber auch allerhand kleinere Vögel, Heuschrecken, Käfer und größere Insekten bilden seine Nahrung. Sein auf hohen Bäumen stehender Horst enthält im Mai 3—4 Eier.

38. Der Turmfalke oder **Rüttelfalke, Cerchneis tinnunculus L.,** 33—35 cm lang, gehört zu den Rötelfalken und ist gekennzeichnet durch die scharfen Krallen. Männchen und Weibchen sind sehr verschieden gefärbt. Bei alten Männchen ist Kopf und Schwanz aschgrau, Rücken und Flügel schön zimtfarben mit schwarzen, lanzettlichen Flecken, der übrige Leib gelblichrot. In Deutschland hält er sich als Zugvogel von März bis Oktober auf, einige überwintern auch bei uns. Er haust nicht nur in Wäldern, sondern auch in Städten und Dörfern und horstet mit Vorliebe auf Felsen, Türmen, hohen Dachgiebeln usw. Er ist als Vertilger von Mäusen und Insekten (Heuschrecken, Grillen) dem Landmann von großem Nutzen und deshalb zu schonen. Von dem gleichgroßen Sperber unterscheiden ihn im Fluge die langen, spitzen Flügel, der abgerundete Schwanz und die Gewohnheit

des „Rüttelns", wobei er unter flatterndem Flügelschlag zeitweilig in der Luft stehenbleibt. Das Nest enthält im Mai 4—5, zuweilen auch 6 Eier.

Unterfamilie: Habichte. Asturinae.

Sie sind gekennzeichnet durch die kurzen, den langen Schwanz nur zur Hälfte bedeckenden Flügel. Die kurzen Flügel unterscheiden die Habichte schon im Fluge von den lang- und spitzflügeligen Falken.

39. Der Habicht oder **Hühnerhabicht, Astur palumbarius L.,** das Männchen etwa 50 cm, das Weibchen etwa 60 cm lang, ist in den gemäßigten und nördlichen Gegenden der Alten und Neuen Welt nirgends selten, bewohnt in Deutschland als Stand- und Strichvogel bewaldete Gegenden und horstet auf alten, hohen Waldbäumen. Der Horst enthält im April 3—4 Eier. Er ist ein gewandter Flieger und tollkühner Räuber, der nebst dem Sperber zu den verderblichsten Feinden unserer Vogelwelt gehört, besonders den Tauben, Feld- und Waldhühnern nachstellt, auch kleinere Vögel nicht verschmäht und bei seinem Erscheinen im Geflügelhof Schrecken und Verwirrung hervorzurufen imstande ist.

40. Der Sperber, auch **Finkenhabicht** oder **Sperlingstößer** genannt, **Accipiter nisus L.,** Männchen etwa 30 cm, Weibchen etwa 40 cm lang, ist an dem weißen Nackenfleck und im Fluge an der weißen Schwanzwurzel kenntlich. Er hat nahezu das gleiche Verbreitungsgebiet wie der Hühnerhabicht und hält sich bei uns als häufiger Stand- und Strichvogel am liebsten in Feldhölzern und kleinen Waldungen in der Nähe von Wiesen, Feldern und Ortschaften auf. Er wird namentlich den Singvögeln verderblich und zeigt bei deren Verfolgung eine beispiellose Frechheit. Sein meist auf Nadelholzbäumen errichteter Horst enthält im Mai 4—6, zuweilen sogar 7 Eier.

Unterfamilie: Weihen. Circinae.

Sie sind durch einen das Gesicht umfassenden „Schleier" (s. Heft 1, Eulen) gekennzeichnet. Flügel, Füße und Schwanz sind sehr lang, letzterer abgerundet. Sie streichen in der Abenddämmerung nur niedrig über die Erde hin und stoßen auf Mäuse und anderes kleines Getier. Ihr Nest bauen sie auf den Boden.

41. Die Kornweihe, Circus pygargus L., 46—50 cm lang, ist kenntlich an dem unter dem Kinn durchgehenden Schleier. Die Heimat dieses Vogels ist das wärmere und gemäßigte Europa; bei uns hält er sich als Zugvogel vom März bis September auf, ist aber ziemlich selten. Sie bewohnt flache Gegenden mit großen Getreidefeldern, mit Wiesen und Gewässern, und grasreiche Steppen mit niedrigem Gehölz. Das aus Gras, Moos, Rohr, Hälmchen bestehende, einen ziemlichen Klumpen bildende Nest enthält im Mai 4—6 grünlichweiße Eier. Die Kornweihe nährt sich von Mäusen und jungen Vögeln, wird auch den Feldhühnern gefährlich und ist deshalb vorwiegend schädlich.

Unterfamilie: Milane. Milvinae.

Mittelgroße, schlank gebaute Raubvögel; ihr mäßig großer Schnabel ist erst am Ende stark gebogen und endigt in einen starken Haken. Die Flügel sind lang und spitz. Das auffälligste Kennzeichen ist der gabelig ausgeschnittene Schwanz.

42. Die Gabelweihe oder **der rote Milan, Milvus milvus L.,** etwa 60 cm lang, mit rostfarbigem Gefieder, ist durch seinen tiefausgeschnittenen Gabelschwanz sowie durch seinen schönen, schwebenden, wenn auch nicht schnellen Flug so gekennzeichnet, daß er zu den bekanntesten Raubvögeln gehört. Er findet sich in ganz Europa, in Nordasien und Afrika, bewohnt Wald und Feld und ist bei uns als Zugvogel von Anfang März bis Oktober zu finden, aber nirgends häufig. Er nährt sich von Mäusen, Amphibien, Kerbtieren, aber auch von Aas; zuweilen kommt er auch nahe an die Dörfer und erbeutet junge Gänse, Hühner und Enten. Er horstet auf einem hohen, alten Laub- oder Nadelholzbaum; der mit Moos und andern Stoffen ausgelegte, ziemlich umfangreiche Horst enthält im Mai 2—3, selten 4 Eier.

Unterfamilie: Bussarde. Buteoninae.

Sie sind gekennzeichnet durch den kleinen, schwachen, ungezähnten Schnabel, die gedrungene Gestalt und, namentlich im Fluge, durch die großen, abgerundeten Flügel. Sie bewohnen Gebirge und Ebenen, am liebsten Waldungen, welche von Feldern umgeben sind. Sie fliegen langsam, aber anhaltend und lange Zeit schwebend, und stoßen, wenn sie eine Beute erspäht haben, in schiefer Richtung nach unten.

Alle drei Arten von Bussarden sind land- und forstwirtschaftlich außerordentlich nützlich durch ihre Mäusevertilgung und besonders gilt dies von dem eigentlichen

43. Mäusebussard oder **gemeinen Bussard, Buteo buteo L.,** 50—60 cm lang, mit zum großen Teil nacktem Lauf, der Schwanz zeigt 10—20 Querbinden. Er ist über ganz Europa verbreitet, in Deutschland Stand- und Strichvogel und neben Turmfalk und Sperber der häufigste Raubvogel. Die Färbung seines Gefieders ist sehr veränderlich und wechselt zwischen schwarzbraun und rein weiß. Er bewohnt im Frühjahr und Sommer größere Wälder, im Herbst deren Ränder und die Feldhölzer. Seinen ziemlich umfangreichen Horst errichtet er auf hohen Tannen, Eichen und Buchen; er enthält Ende April oder Anfang Mai 2—3, zuweilen auch 4 Eier. Der Mäusebussard leistet als sehr gefräßiger Vogel in der Vertilgung von Mäusen Großes: es ist nicht zu hoch gegriffen, wenn man annimmt, daß zwei Bussarde während der Heckezeit mit den 3 Jungen 30 bis 40 000 Mäuse verzehren, nebenbei fangen sie eine Unzahl Heuschrecken und andere Kerbtiere, selbst an die giftige Kreuzotter wagen sie sich heran. In Anbetracht dieses großen Nutzens ist der Schaden, den er unter Umständen durch den gelegentlichen Fang eines jungen Hasen, Feldhuhns oder Singvogels verursacht, gering anzuschlagen.

Unterfamilie: Fischadler. Pandioninae.

Sie sind gekennzeichnet durch den stark gekrümmten, langen, hakigen Schnabel, die nackten, mit kleinen, grob abstehenden Schuppen bedeckten Läufe, die wendbare Außenzehe, die starken, spitzen Krallen und den kurzen, von den Flügelspitzen überragten Schwanz.

44. Der Fischadler oder **Flußadler, Pandion haliaëtus L.,** ca. 60 cm lang, ist mit Ausnahme Australiens fast über alle Erdteile ver-

breitet und bewohnt die nördlichen und gemäßigten Länder. Als Zugvogel erscheint er nicht selten im östlichen Deutschland an fischreichen Gewässern. Der Fischadler ernährt sich, wie sein Name sagt, von Fischen und schadet der Fischzucht oft empfindlich. Er horstet, je nach seinem Aufenthaltsort, teils auf hohen Bäumen, teils auf steilen Felswänden in der Nähe von Gewässern, in baumlosen Steppen dagegen auf dem Erdboden. Das aus Wurzeln, Moos und Gras bestehende Nest enthält im April oder Anfang Mai 2—3, selten 4 Eier.

Unterfamilie: Adler. Aquilinae.

Sie sind im allgemeinen gekennzeichnet durch den langen, an der Wurzel geraden, an der Spitze hakig gekrümmten Schnabel, durch die teilweise ganz, teilweise halb befiederten Läufe und die kräftigen, scharfkralligen Zehen.

45. **Der Goldadler** oder **Steinadler, Aquila chrysaëtus L.,** 80—95 cm lang, seine Flügelspannweite mißt 2,20 m. Er bewohnt ganz Europa, das nördliche Asien und Amerika. In Deutschland war er einst weit verbreitet, kommt aber heute nur noch in großen Wäldern Ostpreußens, im Böhmerwald und in den Alpen in einzelnen Paaren als Brutvogel vor. Auch in der Schweiz, in Oesterreich und Ungarn ist er nicht mehr häufig anzutreffen. Er errichtet seinen bis 1 m hohen und 2 m breiten Horst an unzugänglichen Felswänden oder auf den obersten Aesten einer hohen, uralten Eiche oder Kiefer. Das Weibchen legt im März oder April 2—3 Eier. Der Goldadler jagd Vögel und Säugetiere bis zur Größe eines Hirsch- und Rehkalbes.

Ordnung: Gänseartige. Anseriformes.

Mittelgroße oder große Schwimmvögel, gekennzeichnet durch die Form des Schnabels, welcher meist breit und flach, selten schmal ist, eine hornige Spitze („Nagel") besitzt und dessen Ränder mit quergestellten, hornigen Blättchen versehen sind. Er stellt zusammen mit der am Rand gezähnten Zunge einen Reuse- und Durchseihapparat dar. Sie sind meist gute Flieger. Gänse und Schwäne leben von Pflanzennahrung, viele Enten und die Säger ausschließlich von Fischen. Die Jungen sind Nestflüchter.

Familie: Gänse. Anseridae.

Der Schnabel ist an der Wurzel höher als breit und endigt oben und unten mit einem gewölbten, scharfkantigen Nagel. Sie sind gesellige, wachsame und vorsichtige Vögel, die gut fliegen, schwimmen und tauchen.

46. **Die Graugans** oder **Wildgans, Anser anser L.,** etwa 80 cm lang, ist die Stammform der Hausgans und kenntlich an dem orangegelben Schnabel und den kurzen, die Schwanzspitze nicht erreichenden Flügeln. Sie bewohnt die gemäßigten Gegenden Europas und Asiens und kommt in wasserreichen Gegenden Norddeutschlands als Brutvogel vor. Im Frühjahr, gewöhnlich in der ersten Hälfte des März, trifft sie in großen Gesellschaften bei ihren Brutplätzen ein und errichtet ihr Nest auf einer im Schilf oder Rohr verborgenen, unzugänglichen Stelle. Das Weibchen legt, je nach dem Alter, 5—10 Eier, die den Eiern der Hausgänse zum Verwechseln ähnlich sind.

47. Die Ringelgans, Branta bernicla L., etwa 62 cm lang, brütet im hohen Norden von Europa, Asien und Amerika bis zum 80. Grad und darüber hinaus und kommt alljährlich im Winter in ungeheuren Scharen an die flachen Küsten der Nord- und Ostsee. Sie nährt sich außer von Gras und Seepflanzen auch von Muscheln und anderen Seetieren.

Familie: Höhlenenten. Tadornidae.

Nehmen eine Mittelstellung zwischen den Gänsen und Enten ein.

48. Die Brandente oder **Brandgans, Tadorna tadorna L.,** bewohnt Nordeuropa und Nordasien und ist im Winter auch an unseren Meeresküsten eine häufige Erscheinung. Sie nistet meistens in Erdhöhlen und zwar häufig in Kaninchen-, Fuchs- und Dachsbauten neben den rechtmäßigen Bewohnern, ohne von diesen behelligt zu werden. Das Weibchen legt gewöhnlich 7—12 Eier.

Familie: Enten. Anatidae.

Mittelgroße, gesellig lebende Vögel, die gut schwimmen und tauchen, aber auch ausgezeichnet fliegen. Ihre Nahrung nehmen sie „gründelnd" auf, indem sie den Kopf ins Wasser tauchen und den Körper dabei senkrecht nach oben richten, oder „schnatternd", d. h. unter schnellem Hin- und Herfahren mit dem Schnabel durch den Schlamm.

49. Die Stockente, Hock- oder **Märzente, Anas boscas L.,** auch **gemeine Wildente** genannt, ist in ganz Europa, Asien, Afrika und Nordamerika heimisch und kommt als Brutvogel in ganz Deutschland allenthalben auf Teichen und Seen vor. Das Männchen (Erpel) ist von Oktober bis Mai durch ein prächtiges Kleid ausgezeichnet. Ihre Nahrung besteht in Insekten, Würmern, Schnecken, Laich, Fröschen, kleinen Fischen, ferner aus Gräsern, Getreide, Eicheln, Baumfrüchten usw. Sie nistet an buschreichen Ufern im Rohr oder Schilf, aber auch auf Bäumen. Das Weibchen legt im April 8—14 schmutzigweiße Eier. Die Stockente ist die Stammform der Hausente.

Familie: Säger. Mergidae.

Von den andern Entenarten unterscheiden sie sich durch den seitlich zusammengedrückten, an den Rändern gezähnelten Schnabel.

50. Der große Säger oder **Gänsesäger, Merganser merganser L.,** 70 cm lang, bewohnt den hohen Norden von Europa, Asien und Nordamerika, bis herab zum 54. Grad n. Br., zieht aber im Winter in südlichere Gegenden und kommt dann auch in Deutschland an Flüssen und Seen, sogar brütend vor. Er nistet an sehr verschiedenen Orten, bald am Boden unter Pflanzen und Gesträuch versteckt, bald zwischen Baumstämmen oder in Steinhaufen, in Felsklüften oder in Baumhöhlen. Das Gelege besteht aus 8—15 Eiern. Der Gänsesäger lebt von kleinen Fischen, Wasserkäfern, Larven, Regenwürmern, Fröschen usw.

Ordnung: Störcheartige. Ciconiiformes.

Mittelgroße oder große Sumpf- und Wasservögel mit Schwimm- oder Ruderfüßen oder mit Watbeinen. Der Schnabel ist je nach der Lebensweise verschieden gestaltet. Sie bewohnen hauptsächlich wasserreiche Gegenden, leben in Herden oder in Kolonien, die Jungen sind meist Nesthocker.

Unterordnung: Störche. Ciconiae.

Sumpfvögel mit Stelzbeinen. Die Jungen sind Nesthocker.

51. Der weiße Storch, Ciconia ciconia L., 110 cm lang, findet sich in Europa, Asien und Afrika. Als Zugvogel trifft er bei uns im Februar oder März ein und nistet in Städten und Dörfern auf Dächern, seltener auf hohen Bäumen. Im nördlichen Deutschland, im Donaugebiet und im Oberrhein ist er häufiger, in Mitteldeutschland seltener. Neben Fröschen, Fischen und dgl. verschont er auch junge Vögel nicht, wird aber auch nützlich durch Vertilgung von Mäusen, Kreuzottern und allerlei Ungeziefer, sodaß der Nutzen den Schaden im allgemeinen überwiegen dürfte. Das Weibchen brütet im April, Mai 3—5 Eier aus.

52. Der schwarze Storch, Ciconia nigra L., ist von gleicher Größe wie der weiße Storch und in den gleichen Ländern heimisch, aber weniger häufig. Er ist ein scheuer Vogel, der in waldreichen Gebieten Norddeutschlands, Ungarns, Galiziens usw. auf Bäumen brütet.

Unterordnung: Reiher. Ardeae.

Mittelgroße oder große Sumpfvögel mit verschieden geformtem Schnabel. Die meisten Reiher horsten gesellig auf Bäumen oder im Röhricht, vielfach in gemischten, aus mehreren Arten zusammengesetzten Kolonien. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in Fischen. Die Jungen sind Nesthocker.

Familie: Reihervögel. Ardeidae.

Sie haben einen langen, harten, meist kegelförmig zugespitzten Schnabel. Bei den Tagreihern (Ardea), von schlanker Gestalt mit langem, dünnem Hals, ist der Schnabel länger als der Kopf, bei den Nachtreihern (Nycticorax), von gedrungenem Bau mit stark befiedertem, deshalb dick erscheinendem Hals, ist der Schnabel nur wenig länger als der Kopf; beide tragen den Hals beim Sitzen und beim Fliegen S-förmig gebogen, besitzen je 12 Schwanzfedern und teils am Hinterkopf, teils auch auf dem Rücken und an der Brust Schmuckfedern. Die Rohrdommeln (Botaurus) besitzen keine Schwanzfedern, sind von gedrungener Gestalt und weichen auch in ihrer Lebensweise wesentlich von den Tag- und Nachtreihern ab.

53. Der Fischreiher, gemeine oder graue Reiher, Ardea cinerea L., 86—96 cm lang, ist, wie seine Verwandten, als Brutvogel fast über alle Länder der Alten Welt verbreitet und lebt, wo er ungestört ist, in großen Gesellschaften in der Nähe fischreicher Seen oder Flüsse. Er errichtet auf Bäumen aus dürren Reisern, Rohrstengeln, Schilf usw. seinen Horst. Da er wegen des Schadens, den er den Fischbeständen zufügt, viel verfolgt wird, auch sehr scheu ist und durch häufige Annäherung von Menschen beunruhigt wird, so ist er in Deutschland sehr selten geworden, doch finden sich noch immer einige Kolonien von hundert und mehr Reiher-

horsten in Norddeutschland und in Süddeutschland bei Schloß Moorstein an der Jagst. Die Reiher kehren im März oder April auf ihre Brutplätze zurück und ziehen im September wieder nach dem Süden. Das Nest enthält in der zweiten Hälfte des April 3—4 hell grünspanfarbige Eier.

Ihrer Schmuckfedern wegen wurden die Edelreiher, wie die Kolibris und Paradiesvögel, in den letzten Jahren in solch grausamer, brutaler und rücksichtsloser Weise verfolgt, daß ihre Bestände bis auf ganz geringe Reste zusammengeschmolzen sind und, wie Schillings*) schreibt, „nach dem Urteil sachverständiger Männer in wenigen Jahren Edelreiher und Paradiesvögel vollständig vom Antlitz dieser Erde verschwunden sein werden". Die rasche Abnahme erklärt sich dadurch, daß die Edelreiher ihre Schmuckfedern nur in der Brutzeit tragen und deshalb nach Abschuß der Alten, alle Jungen eines elenden, langsamen, entsetzlichen Hungertodes sterben.

54. Der Purpurreiher, Pyrrherodias purpurea L., 106 cm lang, etwas größer als der Fischreiher, ist ein Bewohner Ungarns und der Mittelmeerländer, kommt außerdem im warmen Asien und Nordafrika östlich bis Japan vor. Er verfliegt sich nicht selten in das südliche Deutschland, z. B. an den Bodensee, und brütet auch vereinzelt (z. B. in Lothringen). In der Lebensweise unterscheidet er sich vom Fischreiher dadurch, daß er nicht auf Bäumen horstet, sondern mitten im Sumpf zwischen dichtem Schilf und Rohr. Das aus Reisern, Rohrstengeln und Schilf bestehende Nest enthält im Mai etwa 4 blaß blaugrünliche Eier. Seine Nahrung besteht, wie die der Fischreiher, in Fischen, Fröschen, Wasserinsekten und deren Larven, Regenwürmern, Muscheln usw.

55. Der Nachtreiher, Nycticorax nycticorax L., etwa 52 cm lang, bewohnt Südosteuropa, Afrika, Asien und Amerika; in Europa kommt er besonders häufig in den sumpfigen Niederungen Ungarns vor. Er nistet auf Bäumen oder auf niedrigem Gesträuch. Sein Nest enthält Anfang Mai 4—5 blaß blaugrünliche Eier. Der Nachtreiher führt, wie die beiden folgenden, ein nächtliches, verborgenes Leben.

56. Die große oder **gemeine Rohrdommel, Botaurus stellaris L.,** 66 cm lang, ist weit verbreitet und findet sich namentlich sehr häufig in Südosteuropa; im nordöstlichen Deutschland kommt sie als Zugvogel von April bis Oktober vor. Sie ist ein scheuer ungeselliger Vogel, schläft bei Tag und geht nachts ihrer in Fischen, Fröschen, Wasserinsekten bestehenden Nahrung nach. Im Frühjahr lassen sie zur Nachtzeit ihren weithin vernehmbaren, brüllenden Paarungsruf ertönen. Das Nest der Rohrdommel steht meistens im dichtesten Rohr und enthält Ende Mai 3—5 Eier.

57. Die Zwergrohrdommel oder **der Zwergreiher, Ardetta minuta L.,** 36 cm lang, ist wesentlich kleiner als die vorige, hat so ziemlich das gleiche Verbreitungsgebiet, ist aber mehr ein südlicher Vogel und bei uns weniger häufig. Ihr liebster Aufenthalt sind buschreiche, auch bewaldete, mit Rohr und Sumpfpflanzen bestandene Ufer der verschiedensten

*) Siehe Schillings, Die Tragödie des Paradiesvogels und des Edelreihers. Verlag Bund des Vogelschutzes, Stuttgart, Jägerstr. 34.

Gewässer. Das auf alten Rohrstoppeln im umgeknickten Rohr und Schilf errichtete, zuweilen auch auf dem Wasser schwimmende Nest enthält Anfang Juni 5—7 weiße Eier.

Unterordnung: Ruderfüßler. Steganopodes.

Wasservögel mit meist langem Schnabel, die ihre vorzugsweise aus Fischen bestehende Nahrung im Fluge, schwimmend oder tauchend gewinnen. Sie besitzen Ruderfüße (alle 4 Zehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden). Die Jungen sind Nesthocker.

Familie: Scharben. Phalacrocoracidae.

Vorzügliche Schwimmer und Taucher, die wegen ihrer außerordentlichen Gefräßigkeit der Fischzucht großen Schaden zufügen können.

58. Der Kormoran oder **die schwarze Scharbe, Phalacrocorax carbo L.,** 81 cm lang, ist über den größten Teil Europas, Afrikas, Mittelasiens und Nordamerikas verbreitet, auch in Deutschland heimisch und namentlich an der Ostsee häufig. Er bewohnt sowohl die Meeresküsten als die Binnengewässer und tritt während der Zugzeit auch in Süddeutschland, z. B. am Bodensee, regelmäßig auf. Die Kormorane nisten in großen Kolonien auf Felsen oder Bäumen. Sie halten in Deutschland 2 Bruten, die erste im Juli, die zweite im August. Das Gelege besteht jedesmal aus 3—4 Eiern.

Ordnung: Taucherartige. Colymbiformes.

Tauchende, schwerfliegende Wasservögel von aufrechter Haltung mit Schwimmlappen oder Schwimmhäuten an den Zehen und sehr verkümmertem Schnabel. Sie sind Zugvögel. Ihre Nahrung besteht aus Fischen, Kerbtieren und deren Larven.

Familie: Steißfüße. Podicipididae.

Kleinere Taucher, die durch die beiderseits von Schwimmlappen besetzten Vorderzehen gekennzeichnet sind. Die Jungen zeigen an Kopf und Hals eine deutliche Längsstreifung.

59. Der Haubentaucher oder **Haubensteißfuß, Lophaethyia cristata L.,** 55 cm lang, bewohnt vorwiegend die Binnengewässer der gemäßigten Zone der nördlichen Erdhälfte und ist in Deutschland von März bis September nicht selten. Er nistet auf dem Wasser in einem aus schwimmenden Pflanzenteilen bestehenden Nest, das in der zweiten Hälfte des Mai 3—4 Eier enthält, die zum Teil im Wasser liegen. Die Jungen können sofort schwimmen, schon nach wenigen Tagen tauchen, und ruhen und schlafen auf dem Rücken der Mutter. Die Nahrung des Haubentauchers besteht in kleinen Fischen, Fröschen, Kerbtieren und Pflanzenstoffen.

60. Der Zwergsteißfuß, Podicipes fluviatilis Tunst., etwa 25 cm lang, ist bei uns häufiger als der vorige und findet sich von März an in Teichen, Seen und wasserreichen Moräſten. Das Nest findet man zwischen Schilf, Binsen und Gräsern auf dem Wasser, zuweilen frei schwimmend; es enthält im Mai 3—5 Eier.

Nachschlage-Verzeichnis.

	Seite	Tfl.
Accipiter nisus L.	12	7
Aegialitis dubia Scop.	7	4
Alpenstrandläufer	6	3
Anas boscas L.	15	10
Anser anser L.	14	10
Aquila chrysaëtus L.	14	9
Ardea cinerea L.	16	11
Ardetta minuta L.	17	12
Astur palumbarius L.	12	8
Auerhuhn	10	6
Austernfischer	7	4
Avosette	7	—
Baumfalke	11	7
Bekassine, gemeine	5	3
— mittlere	5	—
Birkhuhn	10	6
Bläßhuhn	8	5
Botaurus stellaris L.	17	12
Brachvogel, großer	6	3
Brandente	15	10
Brandgans	15	—
Branta bernicla L.	15	10
Buntspecht, großer	2	1
— kleiner	2	1
— mittlerer	2	1
Bussard, gemeiner	13	—
Buteo buteo L.	13	8
Cerchneis tinnunculus L.	11	7
Ciconia ciconia L.	16	11
— nigra L.	16	11
Circus pygargus L.	12	7
Columba livia Bonn.	4	2
— oenas L.	4	2
— palumbus L.	3	2
Coturnix coturnix L.	9	6
Crex crex L.	8	4
Cuculus canorus L.	3	2
Dendrocoptes medius L.	2	1
Dendrocopus major L.	2	1
— minor L.	2	1
Edelfasan	9	6
Falco peregrinus Tunst.	11	7
— subbuteo L.	11	7
Feldhuhn	10	—
Feldtaube	4	2
Felsentaube	4	—
Finkenhabicht	12	—
Fischadler	13	9
Fischreiher	16	11
Flußadler	13	—
Flußregenpfeifer	7	4
Flußseeschwalbe	5	3
Flußuferläufer	6	4
Fulica atra L.	8	5
Gabelweihe	13	8
Gallinago gallinago L.	5	3
Gallinula chloropus L.	8	5
Gänsesäger	15	—
Gecinus viridis L.	1	1
Goldadler	14	9
Graugans	14	10
Grünspecht	1	1
Grus grus L.	9	5
Habicht [gus L.	12	8
Haematopus ostrale-	7	4
Haubensteißfuß	18	—
Haubentaucher	18	12
Heerschnepfe [L.	5	—
Helodromas ochropus	6	4
Hockente	15	—
Hohltaube	4	—
Holztaube	4	2
— große	3	—
Hühnerhabicht	12	—
Jagdfasan	9	—
Jynx torquilla L.	2	2
Kampfhahn	6	—
Kampfläufer	6	3
Kiebitz	7	4
Kormoran	18	12
Kornweihe	12	7
Kranich, grauer	9	5
Kuckuck, gemeiner	3	2
Kupferfasan	9	—
Lachmöve	4	3
Larus ridibundus L.	4	3
Lerchenfalke [L.	11	—
Lophaethyia cristata	18	12
Lyrurus tetrix L.	10	6
Märzente	15	—
Mäusebussard [L.	13	8
Merganser merganser	15	10
Milan, roter	13	—
Milvus milvus L.	13	8
Möve, gemeine	4	—
— schwarzköpfige	4	—
Nachtreiher	17	11
Numenius arquatus L.	6	3
Nycticorax nycticorax L.	17	11
Otis tarda L.	7	5
Pandion haliaëtus L.	13	9
Pavoncella pugnax L.	6	3
Pelidna alpina L.	6	3
Perdix perdix L. [L.	10	6
Phalacrocorax carbo	18	12
Phasianus colchicus L.	9	6
Picus martius L.	2	1
Podicipes fluviatilis Tunst.	18	12
Purpurreiher [rea L.	17	11
Pyrrherodias purpu-	17	11
Rallus aquaticus L.	8	4
Rebhuhn	10	6
Recurvirostra avocetta L.	7	4
Reiher, gemeiner	16	—
— grauer	16	—
Ringelgans	15	10
Ringeltaube	3	2
Rohrdommel	17	—
— große	17	12
Rohrhuhn, grünfüßiges	8	—
Rotspecht, großer	2	—
— kleiner	2	—
— mittlerer	2	—
Rüttelfalke	11	—
Säbelschnäbler	7	—
Säbler	7	4
Säger, großer	15	10
Scharbe, schwarze	18	—
Schwarzspecht	2	1
Scolopax rusticula L.	5	3
Sperber	12	7
Sperlingstößer	12	—
Spielhuhn	10	—
Steinadler	14	—
Steintaube [Naum.	4	—
Sterna fluviatilis	5	3
Stockente	15	10
Storch, schwarzer	16	11
— weißer	16	11
Sumpfschnepfe, gemeine	5	—
Tadorna tadorna L.	15	10
Taubenstößer	11	—
Teichhuhn	8	5
Tetrao urogallus L.	10	6
Trappe, große	7	5
Tringoides hypoleucus L.	6	4
Turmfalke	11	7
Turteltaube	4	2
Turtur turtur L.	4	2
Vanellus vanellus L.	7	4
Wachtel	9	6
Wachtelkönig	8	4
Waldschnepfe	5	3
Waldtaube, kleine	4	—
Waldwasserläufer	6	4
Wanderfalke	11	7
— kleiner	11	—
Wasserhuhn, schwarzes	8	—
Wasserläufer, punktierter	6	—
Wasserralle	8	4
Wendehals	2	2
Wiesenknarrer	8	—
Wildente, gemeine	15	—
Wildgans	14	—
Zwergreiher	17	—
Zwergrohrdommel	17	12
Zwergsteißfuß	18	12

In **Heft 1** sind folgende **2 Ordnungen** behandelt:

Rackenartige, Coraciiformes.
Unterordnungen: Eulen, Nachtraubvögel, Striges. Nachtschwalben, Caprimulgi. Racken (Blauvögel), Coraciae (Racken, Eisvögel).

Sperlingartige (Singvögel), Passeriformes.
Unterordnungen: Langhänder, Machrochires (Mauerschwalben, Segler). Echte Singvögel, Oscines (Finken, Lerchen, Klettermeisen, Schwalben, Bachstelzen, Sänger, Schlüpfer, Drosselartige, Seidenschwänze, Fliegenschnäpper, Würger, Pirole, Meisen, Stare, Raben).

Heft 1 enthält gleichfalls 12 farbige Tafeln, mit 79 Abbildungen, und 24 Seiten Text. Es sind darin die wichtigsten bei uns vorkommenden Eulen, Singvögel und anderen sperlingsartigen Vögel abgebildet und beschrieben. Auch ist auf die Vogelschutzbestrebungen hingewiesen und eine Anleitung zum „Aufhängen der Nisthöhlen" und zur „Winterfütterung der Vögel" beigefügt.

Preis von Heft 1 ebenfalls **nur 60 Pfg.**

Junge Spechte beim Verlassen der Nisthöhle.

Aus **„Meerwarth, Photographische Naturstudien."** Siehe nebenstehende Anzeige.

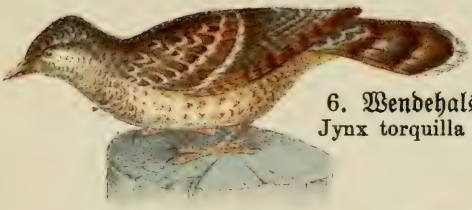
2. Schwarzſpecht,
Picus martius L.

5. Kleiner Buntſpecht,
Dendrocopus minor L.

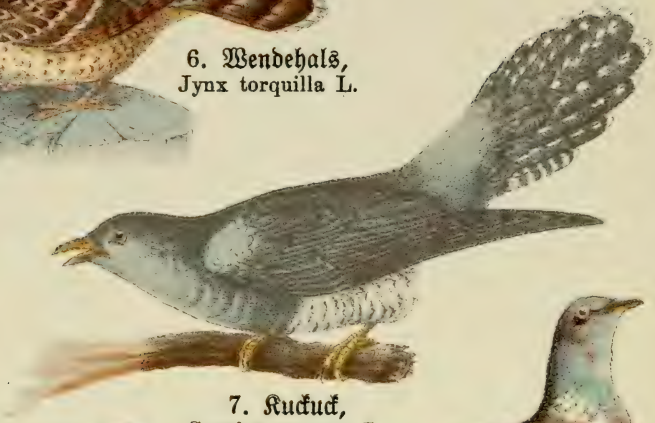
1. Grünſpecht,
Gecinus viridis L.

3. Großer Buntſpecht,
Dendrocopus major L.

4. Mittlerer Buntſpecht,
Dendrocoptes medius L.



6. Wendehals,
Jynx torquilla L.



7. Kuckuck,
Cuculus canorus L.

8. Ringeltaube,
Columba palumbus L.

9. Holztaube,
Columba oenas L.

11. Turteltaube,
Turtur turtur L.

10. Feldtaube,
Columba livia Bonn.

12. Lachmöve,
Larus ridibundus L.

13. Flußseeschwalbe,
Sterna fluviatilis Naum.

14. Waldschnepfe,
Scolopax rusticula L.

15. Gemeine Bekassine,
Gallinago gallinago L.

16. Großer Brachvogel, Numenius arquatus L.

17. Alpenstrandläufer,
Pelidna alpina L.

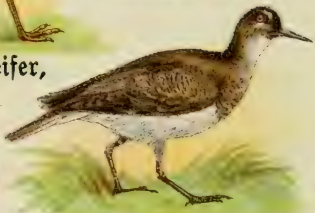
18. Kampfläufer,
Pavoncella pugnax L.

23. Kiebitz,
Vanellus
vanellus L.

26. Wasserralle,
Rallus aquaticus L.

24. Flußregenpfeifer,
Aegialitis
dubia Scop.

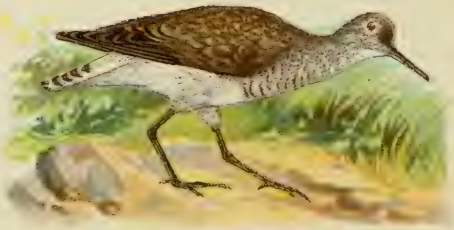
22. Austernfischer,
Haematopus ostralegus L.



20. Flußuferläufer,
Tringoides
hypoleucus L.

27. Wachtelkönig, Crex crex L.

21. Säbler,
Recurvirostra avocetta L.



19. Waldwasserläufer,
Helodromas ochropus L.

30. Grauer Kranich,
Grus grus L.

29. Bläßhuhn,
Fulica atra L.

28. Teichhuhn,
Gallinula
chloropus L.

25. Große Trappe,
Otis tarda L.

32. Wachtel, Coturnix coturnix L.

35. Birkhuhn (Männchen), Lyrurus tetrix L.

34. Auerhuhn (Männchen), Tetrao urogallus L.

33. Rebhuhn, Perdix perdix L.

31. Edelfasan, Phasianus colchicus L.

41. Kornweihe,
Circus pygargus L.

38. Turmfalke,
Cerchneis
tinnunculus L.

40. Sperber,
Accipiter nisus L.

36. Wanderfalke, Falco peregrinus Tunst.

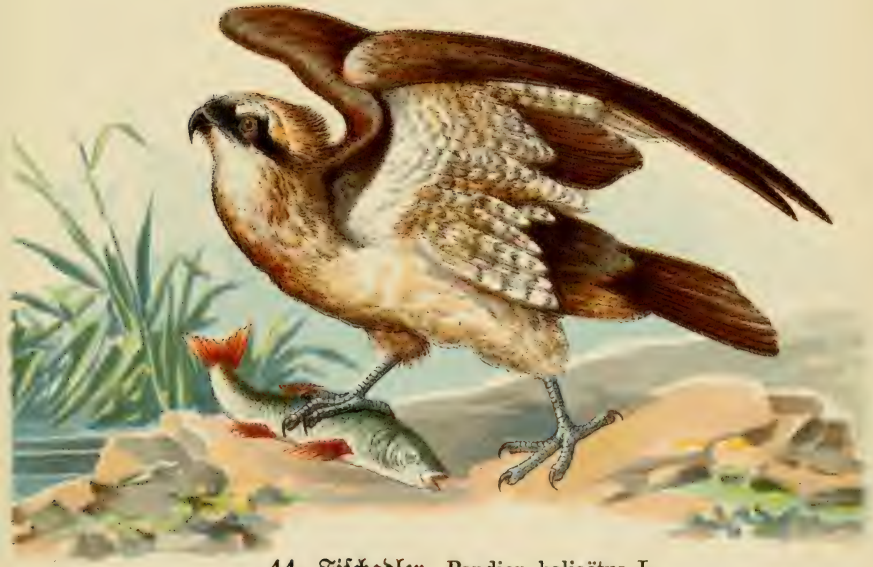
37. Baumfalke,
Falco subbuteo L.

42. Gabelweihe,
Milvus milvus L.

43. Mäusebussard,
Buteo buteo L.

39. Habicht,
Astur palumbarius L.

45. Goldadler,
Aquila chrysaëtus L.



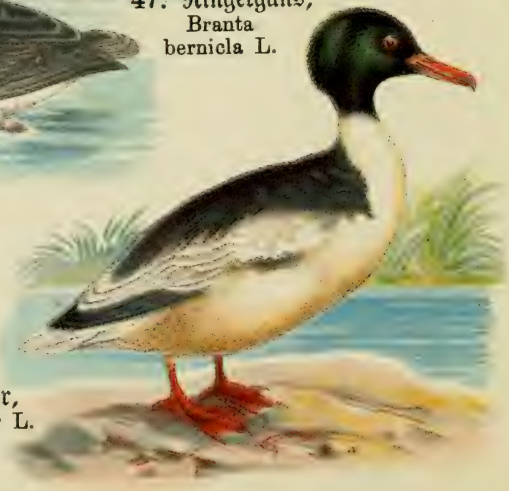
44. Fiſchadler, Pandion haliaëtus L.

49. Stockente,
Anas boscas L.

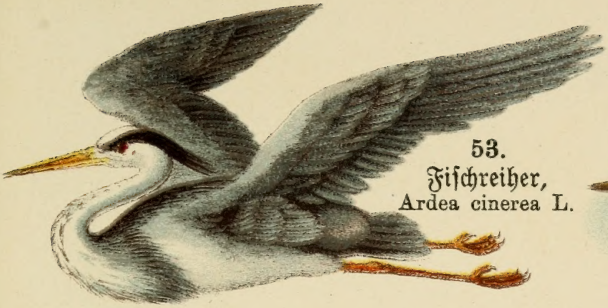
48. Brandente,
Tadorna tadorna L.

47. Ringelgans,
Branta
bernicla L.

46. Graugans,
Anser anser L.



50. Großer Säger,
Merganser merganser L.



53. Fiſchreiher, Ardea cinerea L.

55. Nachtreiher, Nycticorax nycticorax L.

54. Purpurreiher, Pyrrherodias purpurea L.

52. Schwarzer Storch, Ciconia nigra L.

51. Weißer Storch, Ciconia ciconia L.

56. Rohrdommel,
Botaurus stellaris L.

60 a. Zwergsteißfuß,
b. Junges,
Podicipes fluviatilis Tunst.

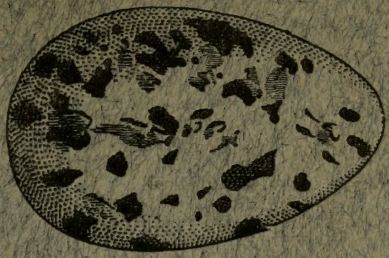
58. Kormoran,
Phalacrocorax carbo L.

59. Haubentaucher,
Lophaethyia cristata L.

57. Zwergrohrdommel,
Ardetta minuta L.

Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen und München

oooo Das Ei der



Lachmöwe ooooo

Dr. G. H. von Schubert

Naturgeschichte der Vögel

30 Doppelfoliotafeln mit 195 farbigen Abbildungen und 22 Seiten Text mit 46 Illustrationen, worunter 32 kolorierte Abbildungen von Vogeleiern. 9. Auflage. Folio. Fein gebunden Mk. 6.50.

Die „Schweizer Buchhändler-Zeitung" schreibt: „Ein solches Prachtwerk ersten Ranges bedarf einer Empfehlung eigentlich nicht. Ganz besonders schön gelungen erscheinen uns die farbenprächtigen und vortrefflich gezeichneten Darstellungen der Vögel."

H. Meerwarth

Photographische Naturstudien

Eine Anleitung für Amateure und Naturfreunde.

170 Seiten Text mit 85 ausgezeichneten Abbildungen nach Naturaufnahmen. Preis kartoniert Mk. 3.—, elegant in Leinwand gebunden Mk. 4.80.

Das Buch gibt eine vortreffliche Anleitung zur photographischen Aufnahme freilebender Tiere und bietet außerdem jedem Naturfreund textlich wie illustrativ einen hohen Genuß. Wie köstlich ist z. B. das Photographieren hungriger Vögelchen, die von der Mutter gefüttert werden, von welch hohem Interesse sind die mannigfachen Wildaufnahmen usw.! Dies entzückende Buch sollte jeder Tierfreund sein eigen nennen.

Dr. C. Thesing

Biologische Streifzüge

Eine gemeinverständliche Einführung in die allgemeine Biologie.

372 Seiten Text 8° mit 74 Abbildungen, 18 Tafeln in Farben- und Schwarzdruck Mk. 6.—, gebunden Mk. 7.—.

Das Buch ermöglicht es jedermann, sich mit dem ganzen Gebiet der Biologie vertraut zu machen.

Ausführliche illustrierte Spezialprospekte kostenlos.

Sämtliche hier angezeigte Bücher haben ebenso vortreffliche farbige Abbildungen wie dieser kleine Atlas.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00055 5060

Verlag J. F. Schreiber, Eßl

Unerreichte farb. Abbildungen!

Beispiellos billiger Preis!

In der Sammlung:

Schreibers kleine Atlanten

aus den Gebieten der Naturwissenschaft

sind bis jetzt in gleicher Ausstattung wie vorliegender Atlas erschienen:

Säugetiere 2 Hefte mit je 12 Tafeln und kurzem belehrenden Text. Preis je . . . . . Mk. —.50

Vögel 2 Hefte mit je 12 Farbendrucktafeln und kurzem belehrenden Text. Preis je . . . . . Mk. —.60

Insekten Heft 1: Käfer und andere Insekten. 12 Tafeln und kurzer erklärender Text. Heft 2: Verschiedene Insekten. 12 Farbendrucktafeln und kurzer Text. Preis pro Heft . . . . . Mk. —.50

Schmetterlinge und Raupen Heft 1: Tagfalter, Schwärmer, Spinner usw. 12 Tafeln mit 129 naturgetreuen Abbildungen, 16 Seiten Text. Heft 2: Eulen, Spanner, Bärenspinner usw. 13 Tafeln mit 198 naturgetreuen Abbildungen, 24 Seiten Text. Preis je . . . . . Mk. —.60

Heilpflanzen 12 Farbendrucktafeln mit naturgetreuen Abbildungen wichtiger Heilpflanzen. 16 Seiten belehrender Text. Preis . . . . . Mk. —.60

Pilze 20 Farbendrucktafeln mit 40 naturgetreuen Pilzabbildungen nebst Anleitung zum Sammeln. Preis . . . . . Mk. —.50

Mineralogie Heft 1: Metalloide, Metalle, Haloidsalze, Sulfide, Arsenide, Sulfosalze, Oxyde. 10 Tafeln mit naturgetreuen Mineralabbildungen und Text. Heft 2: Oxyde, Borate, Karbonate, Silikate, Sulfate, Phosphate, Arseniate usw. 10 Farbendrucktafeln mit naturgetreuen Mineralabbildungen und Text. Preis pro Heft . . . . . Mk. —.75

Weitere Atlanten befinden sich in Vorbereitung.